# Cardboard carton that can be folded

Patent Number:

DE19525619

Publication date:

1997-01-23

Inventor(s):

HEUBERGER ERICH [DE]; HOFFMANN MANFRED [DE]; SODITT JOACHIM [DE]

Applicant(s):

EDELMANN CARL GMBH [DE];; NESTLE CHOCOLADEN GMBH [DE]

Requested Patent:

DE19525619

Application Number: DE19951025619 19950716

Priority Number(s): DE19951025619 19950716

IPC Classification:

B65D5/72; B65D5/06; B65D25/42; B65D83/04; B65D5/54; B65D5/70

EC Classification:

B65D5/74B2A

Equivalents:

#### Abstract

The pouring spout of the carton is formed by an upper end section (2a) of one of the side panels (2). The folding flap (7) at the upper end of this panel consists of three elements (7a,b,c) which are separated from each other by transversely extending fold lines. The first element which is adjacent to the side panel, and the second flap element (7a,7b) adjacent to the first are of the same length and are folded inwards on top of each other. The third panel element (7c) is glued to the inner side of the upper side panel section (2a) and has side tabs (7d) which lie on the inner side of the adjacent main panel (1,3).

Data supplied from the esp@cenet database - I2



# (9) BUNDESREPUBLIK

# **DEUTSCHLAND**

# **® Offenlegungsschrift**

### 61) Int. Cl.6: B 65 D 5/72

<sup>(1)</sup> DE 195 25 619 A 1

B 65 D 5/06 B 65 D 25/42 B 65 D 83/04 B 65 D 5/54 B 65 D 5/70



**DEUTSCHES PATENTAMT**  (21) Aktenzeichen: Anmeldetag:

195 25 619.0 16. 7.95

Offenlegungstag:

23. 1.97

#### (7) Anmelder:

Carl Edelmann GmbH, 89522 Heidenheim, DE; Nestle Chocoladen GmbH, 60528 Frankfurt, DE

(74) Vertreter:

Körner, E., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 80538 München

# ② Erfinder:

Heuberger, Erich, 89561 Dischingen, DE; Hoffmann, Manfred, 89551 Königsbronn, DE; Soditt, Joachim, 65399 Kiedrich, DE

#### (54) Faltschachtel aus Karton mit wiederverschließbarer Schütte

Eine Faltschachtel aus Karton von quaderförmiger Gestalt weist am oberen Ende eines der Seitenfelder eine Schütte auf, die von einem oberen Abschnitt des Seitenfeldes und einer daran ausgebildeten Faltklappe gebildet ist. Diese Faltklappe ist dreigliedrig, von denen zwei aufelnandergefaltete Glieder einen Deckelverschluß bilden und das dritte Glied mit dem oberen Abschnitt des Seitenfeldes der Faltschachtel verklebt ist. Das dritte Glied welst seitliche Fahnen auf, die die Seitenwangen der Schütte bilden. Die Faltschachtel ist aus einem einstückigen Zuschnitt herstellbar, vorverklebt zum Abfüller zulieferbar und dort mit üblichen Aufricht- und Füllmaschinen verarbeitbar.

#### Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Faltschachtel aus Karton, bestehend aus einem Zuschnitt, der in einer Reihe hintereinander abwechselnd zwei breitere Hauptfelder und zwei schmalere Seitenfelder sowie eine Klebelasche aufweist, die eines der Seitenfelder mit einem der daran angrenzenden Hauptfelder klebend verbindet, und mit Faltklappen an den freien Rändern der Haupt- und Seitenfelder, die zur Bildung eines Schachtelbodens und eines Schachteldeckels teils gegeneinander, teils auch übereinander gefaltet und wenigstens teilweise miteinander verklebt sind, und mit einer wiederverschließbaren Schütte, die in einem der Seitenfelder ausgebildet ist.

Faltschachteln dieser Art sind allgemein bekannt. Bei der am häufigsten anzutreffenden Art solcher Faltschachteln enthält die Schütte ein gewinkeltes Blechoder Plastikteil, das mit einem der Seitenfelder verbunden ist und Seitenfahnen aufweist, die die Wandung des Seitenfeldes durchdringen und dort eine gewisse Klemmwirkung entfalten, die nach dem ersten Aufbrechen der Verpackung helfen, die Schütte im geöffneten und im wiederverschlossenen Zustand zu halten.

Es ist auch eine weitere Faltschachtel der vorgenannten Art bekannt, bei der die Schütte vollständig aus dem Kartonmaterial der Faltschachtel gebildet ist und eine von außen gesehen dreieckige Kontur aufweist. Eine schräg über eines der Seitenfelder laufende Knicklinie grenzt die im Abstand vom Sachachteldeckel ausgebildete Schütte von dem betreffenden Seitenfeld ab, und eine Seitenlasche der Schütte ist an dem angrenzenden Hauptfeld geführt. Sie weist eine solche Gestalt auf, daß sie nicht vollständig aus der Faltschachtel herausgezogen werden kann.

Die erstgenannte Faltschachtel ist aufwendig, insbesondere da aus zwei Teilen bestehend, herzustellen. Sie kann nicht flachliegend zum Verpacker angeliefert werden und sie wirft aufgrund der Tatsache, daß sie zweierlei unterschiedliche Materialien enthält, auch Entsorgungsprobleme auf. Die zweitgenannte Faltschachtel ist schwierig herzustellen und zu öffnen. Da die Schütte dreieckigen Öffnungsquerschnitt hat, können sich stükkige Packungsinhalte, beispielsweise Bonbons, in der Schütte in der Verpackung nicht in einer von einer Wandverdopplung gebildeten Tasche geführt ist, kann sie sich leicht verbiegen. Das Schließen der Schütte bereitet dann Schwierigkeiten.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Faltschachtel der eingangs genannten Art anzugeben, die aus einem einteiligen Zuschnitt herstellbar ist, angrenzend an den Deckel seitlich geöffnet werden kann, leicht wiederverschließbar ist und im wiederverschlossenen Zustand einen sicheren Abschluß des in der Verpackung 55 enthaltenen Gutes gewährleistet.

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß die Schütte von einem oberen Teilbereich eines der Seitenfelder, an den Schachteldeckel angrenzend, ausgebildet ist, wobei das Seitenfeld an seinem oberen Ende eine Verlängerung aufweist, die aus einer dreigliedrigen Klappe besteht, die durch querlaufende Faltlinien voneinander abgegrenzte Glieder aufweist, von denen das an das Seitenfeld angrenzende erste und sich daran anschließende zweite Klappenglied gleiche 65 Länge aufweisen und nach innen aufeinandergefaltet sind und das dritte Klappenglied auf die Innenseite des Seitenfeldes geklebt ist und seitliche Fahnen aufweist,

die an den Innenseiten der benachbarten Hauptfelder anliegen, daß jener Bereich des Seitenfeldes, an dem das dritte Klappenglied angeklebt ist, von den benachbarten Hauptfeldern durch Schnittlinien getrennt oder mit diesen durch aufreißbare Bruchlinien verbunden ist und die ersten und zweiten Klappenglieder unter dem Faltschachteldeckel liegen.

Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind Ge-

genstand der Unteransprüche.

Die erfindungsgemäße Faltschachtel weist den Vorteil auf, daß sie nicht nur die obenerwähnte Aufgabe löst, sondern auch in flachliegendem, vorverklebtem Zustand zum Verpacker angeliefert werden kann, wo sie mit einer üblichen Aufrichtmaschine zu einem rohrförmigen Körper rechteckigen Querschnitts aufgerichtet, an ihrem Boden verschlossen, befüllt und schließlich an ihrem Deckel verschlossen werden kann, wozu die am weitesten verbreiteten Verpackungsmaschinen ohne schwierige Adaption eingesetzt werden können.

Die Erfindung sei nachfolgend unter Bezugnahme auf ein in den Zeichnungen dargestelltes Ausführungsbei-

spiel näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung einer Faltschachtel nach der Erfindung im geöffneten Zustand, und

Fig. 2 den Zuschnitt für die Erstellung der Faltschachtel nach Fig. 1.

Die Faltschachtel besteht aus zwei Hauptfeldern 1 und 3, sowie zwei Seitenfelder 2 und 4, die im Zuschnitt (Fig. 2) abwechselnd hintereinander in einer Reihe angeordnet sind und einen quaderförmigen Rumpf (Fig. 1) bilden. Das Hauptfeld 1 ist mit dem Seitenfeld 4 durch eine am Hauptfeld 1 angebrachte Klebelasche 5 verklebt.

An die Haupt- und Seitenfelder sind gemäß Fig. 2 seitlich Faltklappen 6 bis 9 angesetzt, die im fertigen Zustand der Faltschachtel den Deckel bilden, sowie Faltklappen 10 bis 13, die im fertigen Zustand der Faltschachtel den Boden bilden. Die Felder 1 bis der Faltschachtel, die Klebelasche 5 und die Faltklappen 6 bis 13 sind durch Faltlinien voneinander abgegrenzt, die in Fig. 2 gestrichelt dargestellt sind. Im fertigen Zustand ist die Faltklappe 8 auf die Faltklappe 6 geklebt, und unter dieser verklebten Anordnung befinden sich die Faltklappen 7 und 9. Desgleichen ist die Faltklappen 12 unter die Faltklappe 10 geklebt, und die Faltklappen 11 und 13 befinden sich oberhalb dieser verklebten Anordnung innerhalb der Faltschachtel.

Gemäß der vorliegenden Erfindung ist die an dem einen Seitenfeld 2 angesetzte obere Faltklappe 7 in besonderer Weise ausgestaltet. Sie weist drei Glieder 7a, 7b und 7c auf, von denen das Glied 7a an das Seitenfeld 2 angesetzt ist. An das Glied 7a schließt sich das Glied 7b, und an letzteres schließt sich das Glied 7c an. An das Glied 7c schließen sich seitlich, d. h. in der Darstellung von Fig. 2 oben und unten, jeweils Fahnen 7d an, die von dem Glied 7c durch Faltlinien abgegrenzt sind. Das Glied 7c hat eine dem Seitenfeld 2 etwa entsprechende Breite.

Der in Fig. 2 obere Endabschnitt 2a des Seitenfeldes 2 ist gegenüber dem Rest des Seitenfeldes 2 durch eine besondere Knicklinie a abgegrenzt. Die Faltlinien, die das Seitenfeld 2 von den angrenzenden Hauptfeldern 1 und 3 abgrenzen und im aufgerichteten Zustand vertikale Kanten der Faltschachtel bilden, sind in dem Bereich zwischen der Knicklinie a und der Faltlinie, die die Faltklappe 7 von dem oberen Endbereich 2a des Seitenfeldes 2 abgrenzt, entweder aufgeschnitten oder, wie in

Fig. 2 gezeigt, als aufreißbare Bruchlinien bausgebildet. Die beiden aneinander angrenzenden Glieder 7a und 7b der Faltklappe 7 weisen in Längserstreckung des Seitenfeldes 2 gesehen gleiche Längen auf. Sie sind durch eine Faltlinie c gegeneinander abgegrenzt. In der

Faltlinie, die das Glied 7c gegenüber dem Glied 7b abgrenzt, ist ein länglicher Durchbruch d ausgebildet, des-

sen Zweck später noch erläutert wird.

Die Deckel-Faltklappen 6 und 8 weisen an ihrem der Faltklappe 7 benachbarten Ende jeweils Ausschnitte 10 auf, die durch halbmondförmige Randlinien e begrenzt sind. Alternativ kann, wie in Fig. 2 gezeigt, eine dieser Faltklappen 6 und 8, im dargestellten Beispiel die außenliegende Faltklappe 8, mit einer halbmondförmigen, aufreißbaren Bruchlinie e' versehen sein, die ein Teilstück 15 8a von dem Rest der Faltklappe 8 abgrenzt.

In der fertigen, verschlossenen Faltschachtel, bei der die Klebelasche 5 mit dem Seitenfeld 4 verklebt und Boden und Deckel geschlossen und verklebt sind, ist das Glied 7b der am Seitenfeld 2 angebrachten Faltklappe 7 20 auf das Glied 7a gefaltet, und das Glied 7c ist innerhalb der Faltschachtel auf den Endabschnitt 2a des Seitenfeldes 2 geklebt. Der längliche Durchbruch d in der Faltlinie zwischen den Gliedern 7b und 7c liegt in Deckung mit der Faltlinie, die das Glied 7a von dem Seitenfeldab- 25 schnitt 2a abgrenzt. Die Seitenfahnen 7d am Klappenglied 7c liegen seitlich an den Innenwänden der benachbarten Hauptfelder 1 und 3 an. Die beiden Glieder 7a und 7b befinden sich in der Faltschachtel unter dem von dem halbmondförmigen Rand e begrenzten Bereich. So- 30 fern eine der den Deckel bildenden Faltklappen 6 und 8 mit einem in Fig. 2 gezeigten Abschnitt 8a (bzw. 6a, nicht dargestellt) versehen ist, ist dieser Abschnitt 8a mit dem Klappenglied 7a verklebt.

Zum Öffnen der Faltschachtel sind die Bruchlinien b 35 und ggf. auch die Bruchlinie e' aufzubrechen. Die aus dem Seitenfeldabschnitt 2a und den daran festgeklebt Klappenglied 7c mit seinen daran befestigten Seitenfahnen 7d gebildete Schütte kann dann geöffnet werden. Die als Deckelverschluß wirkenden Klappenglieder 7a 40 und 7b werden unter dem Rand e (bzw. der aufgerissenen Bruchlinie e) hervorgezogen und können gemeinsam in die in Fig. 1 gezeigte hochgefaltete Stellung gebracht werden. Der Durchbruch d in der Faltlinie zwischen den Gliedern 7b und 7c vermindert die Steifigkeit 45 der Falte zwischen dem Seitenfeldabschnitt 2a und dem

Klappenglied 7a.

Die Seitenfahnen 7d des dritten Klappengliedes 7c weisen auf ihrer dem Faltschachteldeckel 6, 8 zugewandten Seite einen Rand f einer solchen Kontur auf, 50 daß die Ausschwenkbewegung der von den beiden Laschen 7d, dem Klappenglied 7c und dem Seitenfeldabschnitt 2a gebildeten Schütte durch Verklemmung an der Innenseite des Faltschachteldeckels so begrenzt wird, daß die Schütte nicht vollständig aus der Falt- 55 schachtel herausgeschwenkt werden kann.

Zum Wiederverschließen braucht man nur den von den Klappengliedern 7a und 7b gebildeten Deckelverschluß nach unten falten und unter den von dem Rand e (bzw. der aufgerissenen Bruchlinie e') begrenzten Dek- 60 kel der Faltschachtel, der von den Faltklappen 6 und 8 gebildet ist, zu schieben. Das Wiederöffnen wird durch den Fingerausschnitt erleichtert, der von der Randlinie e

begrenzt ist.

Die dargestellte Faltschachtel mit wenigstens den 65 Bruchlinien b oder der Bruchlinie e' weist im unangebrochenen Zustand einen Garantieverschluß auf. Sie ist nur dadurch zu öffnen, daß diese Bruchlinien aufgeris-

sen werden. Wenn der Deckelbereich mit einer Bruchlinie e' und dem Klappenabschnitt 8a ausgerüstet ist, können die Linien b bereits aufgeschnitten sein, d. h. sie brauchen nicht als Bruchlinien ausgebildet zu sein. Wenn der Klappenabschnitt 8a von Anfang an fehlt, d. h. die Fingeröffnung bereits ursprünglich vorhanden ist, dann sind die Linien b als Bruchlinien ausgebildet und gewährleisten im unangebrochenen Zustand der Verpackung die Garantiefunktion.

#### Patentansprüche

1. Faltschachtel aus Karton, bestehend aus einem Zuschnitt, der in einer Reihe hintereinander abwechselnd zwei breitere Hauptfelder (1, 3) und zwei schmalere Seitenfelder (1, 4) sowie eine Klebelasche (5) aufweist, die eines der Seitenfelder (4) mit einem der daran angrenzenden Hauptfelder (1) klebend verbindet, und mit Faltklappen (6-13) an den freien Rändern der Haupt- und Seitenfelder (1-4), die zur Bildung eines Schachtelbodens und eines Schachteldeckels teils gegeneinander, teils auch übereinander gefaltet und wenigstens teilweise miteinander verklebt sind, und mit einer wiederverschließbaren Schütte (2a, 7c, 7d), die in einem der Seitenfelder (2) ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Schütte von einem oberen Endabschnitt (2a) eines der Seitenfelder (2) ausgebildet ist, wobei die Faltklappe (7) am oberen Ende dieses Seitenfeldes (2) aus drei Gliedern (7a, 7b, 7c) besteht, die durch querlaufende Faltlinien voneinander abgegrenzt sind und von denen das an das Seitenfeld (2) angrenzende erste und das sich daran anschließende zweite Klappenglied (7a, 7b) gleiche Länge aufweisen und nach innen aufeinandergefaltet sind und das dritte Klappenglied (7c) auf die Innenseite des oberen Seitenfeldabschnitts (2a) geklebt ist und seitliche Fahnen 7d aufweist, die an den Innenseiten der benachbarten Hauptfelder (1, 3) anliegen, daß der obere Abschnitt des Seitenfeldes (2), an dem das dritte Klappenglied (7c) angeklebt ist, von dem benachbarten Hauptfeldern (1, 3) getrennt oder mit diesen mit aufreißbaren Bruchlinien (b) verbunden ist und die ersten und zweiten Klappenglieder (7a, 7b) unter dem Faltschachteldeckel (6, 8) liegen.

2. Faltschachtel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Faltschachteldeckel (6, 8) im Bereich über den ersten und zweiten Klappengliedern (7a, 7b) einen Fingerausschnitt (Randlinie e, Bruch-

linie e') aufweist.

3. Faltschachtel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Faltschachteldeckel (6, 8) im Bereich über den ersten und zweiten Klappengliedern (7a, 7b) eine halbkreisförmige Bruchlinie (e') aufweist.

- 4. Faltschachtel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der von der halbkreisförmigen Bruchlinie (e') abgegrenzte Abschnitt (8a) des Faltschachteldeckels (8) mit dem ersten Klappenglied (7a) ver-
- Faltschachtel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß in der Faltlinie, die die zweiten und dritten Klappenglieder (7b, 7c) voneinander abgrenzt, ein länglicher Durchbruch (d) ausgebildet ist.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Nummer: Int. Cl.<sup>6</sup>: Offenlegungstag: DE 195 25 619 A1 B 65 D 5/72 23. Januar 1997

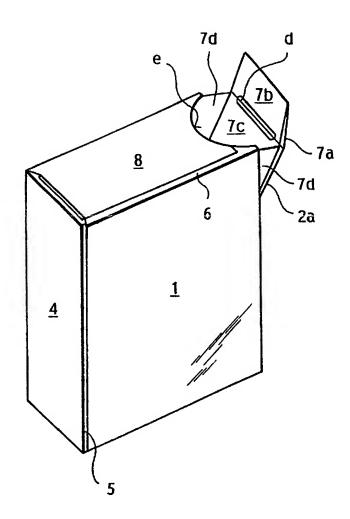


FIG.1

<u>13</u>

Nummer: Int. Cl.<sup>8</sup>:

Offenlegungstag:

<u>9</u>

DE 195 25 619 A1 B 65 D 5/72 23. Januar 1997

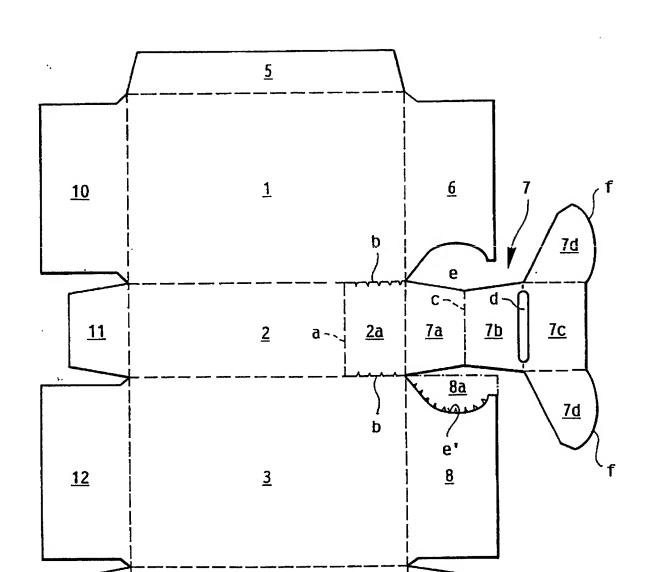


FIG.2

<u>4</u>



- **DEUTSCHLAND**
- ® BUNDESREPUBLIK ® Gebrauchsmusterschrift <sup>(1)</sup> DE 201 00 020 U 1
  - Int. Cl.<sup>7</sup>: **B** 65 **D** 5/54 B 65 D 81/36

- **PATENT- UND MARKENAMT**
- ② Aktenzeichen:
  - 2 Anmeldetag:
  - (17) Eintragungstag: Bekanntmachung im Patentblatt:
- 201 00 020.2
- 8. 1.2001
- 29. 3.2001
- 3. 5. 2001

# **DE 201 00 020 U**

(3) Inhaber:

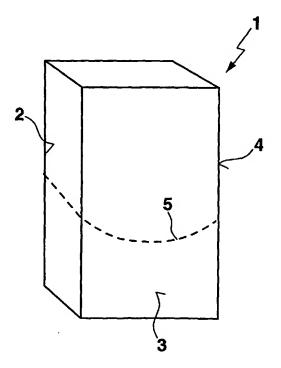
Karl Knauer GmbH & Co. KG, 77781 Biberach, DE

(74) Vertreter:

Kohler Schmid + Partner, 70565 Stuttgart

#### Rechercheantrag gem. § 7 Abs. 1 GbmG ist gestellt

- (4) Kartenbox
- Aus einem flachliegenden Zuschnitt aufrichtbare Kartonbox (1) mit einer Perforierung mehrerer Seitenwände (2, 3, 4) entlang einer durchgehenden Perforationslinie (5) und mit einer Falzlinie (10) an einer Seitenwand (6), vorzugsweise der Rückwand, die keine Perforierung (5) aufweist, wobei die aufeinander hin klappbaren Teile (8, 9) dieser Seitenwand (6) miteinander verbindbar sind und aus Deckel und Boden der Kartonbox (1) eine gemeinsame Bodenfläche entsteht.



Stuttgart, 08.01.01

Unser Az.: Gm 1566 Bc/kn

Anmelder:

5

Karl Knauer GmbH & Co. KG Zeller Straße 14

10 77781 Biberach/Baden

**Vertreter:** 

Kohler Schmid + Partner

Patentanwälte GbR
Ruppmannstraße 27
D-70565 Stuttgart

20 Bezeichnung der Erfindung:

Kartonbox

25



-1-

Gm 1566 Fa. Karl Knauer

#### BESCHREIBUNG

#### **Technisches Gebiet**

Die Erfindung betrifft eine Kartonbox, die aus einem flachliegenden Zuschnitt erzeugt werden kann. Derartige Kartonboxen können der Aufnahme unterschiedlichster Gegenstände dienen, beispielsweise von Notizzetteln bis zu pharmazeutischen Produkten usw...

10

#### Stand der Technik

Bekannt sind beispielsweise Kartonboxen rechteckigen Querschnitts mit einer Lasche im Deckel- und im Bodenbereich zum Öffnen und Verschließen, um die Aufnahme oder Entnahme von Gegenständen zu ermöglichen. Im geöffneten Zustand und/oder nach der Entnahme von Gegenständen ist die bekannte Kartonbox meist nutzlos, da sie nur in Verbindung mit einem bestimmten Inhalt Verwendung findet.

20

## Aufgabe der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine entleerte Kartonbox im geöffneten Zustand als stabile Aufnahme für Gegenstände nutzen zu können.

25

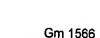
30

# Gegenstand und Vorteile der Erfindung

Diese Aufgabe wird durch eine einem flachliegenden Zuschnitt aufrichtbare Kartonbox mit einer Perforierung mehrerer Seitenwände entlang einer durchgehenden Perforationslinie und mit einer Falzlinie an einer Seitenwand, vorzugsweise der Rückwand, gelöst, die keine Perforierung aufweist, wobei die aufeinander hin klappbaren Teile dieser Seitenwand miteinander verbindbar sind und aus Deckel und Boden der Kartonbox eine gemeinsame Bodenfläche entsteht. Durch die Verbindung dieser Teile entsteht ein stabiles Aufnahmebehältnis, das sicher auf einer Unterlage,







Fa. Karl Knauer

beispielsweise einem Schreibtisch stehen kann. Nach Entnahme des eigentlichen Inhalts aus einer Kammer oder einem Gefache kann die Kartonbox einer neuen Verwendung beispielsweise als Schreibutensilo zugeführt werden, indem in die Kammern Schreibutensilien, wie Stifte, Hefter oder dergleichen eingesteckt werden können. Denkbar ist auch die Verwendung als Halterung für ein Handy oder als offenes Diskettenbehältnis. Dies ist auch abhängig von der gewählten Dimensionierung, die der Fachmann entsprechend wählen wird.

- 2 -

In Weiterbildung der Erfindung ist der Innenraum der Kartonbox diesseits und/oder jenseits der Falzlinie durch Trennwände in Kammern unterteilt. Dies verbessert die aufgeräumte Unterbringung von Gegenständen in der Kartonbox. Gleichzeitig können die Seitenwände als Anschläge für Gegenstände dienen und eine Bewegung von Gegenständen in der Kartonbox begrenzen. Der nicht weiter unterteilte untere Teil der Kartonbox jenseits der Falzlinie kann stehende Notizzettel aufnehmen, die bei Unterteilung des oberen Teils der Kartonbox durch eine Trennwand am Herausrutschen aus dem unteren Teil gehindert werden.

Bevorzugt ist, dass an der Rückseite an dem einen Ende in Längsrichtung gesehen eine Lasche und an dem gegenüberliegenden Ende eine Ausnehmung vorgesehen ist. Die beiden entlang der Falzlinie gefalteten Teile der Rückwand können auf einfache Weise lösbar miteinander verbunden werden.

Ein Hintergreifen von Teilen der Ausnehmung durch die Lasche im eingesteckten Zustand erhöht die Stabilität der Verbindung.

Wenn die Kartonbox Innen und/oder Außen bedruckbar ist, können dort entsprechende Kennzeichnungen und Informationen über den Inhalt angebracht werden.

#### 30 Zeichnung

15

20

25

Ein Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Kartonbox ist in der schematischen Zeichnung dargestellt und wird in der nachfolgenden Beschreibung erläutert. Es zeigt:





Gm 1566 Fa. Karl Knauer

- Fig. 1 eine dreidimensionale Ansicht einer geschlossenen Kartonbox;
- Fig. 2 die Rückseite der Kartonbox nach Fig. 1;

10

15

20

25

30

- Fig. 3 eine dreidimensionale Ansicht der aufgeklappten Kartonbox nach Fig. 1 und 2;
  - Fig. 4 einen flachliegenden Zuschnitt für die Kartonbox nach den Fign. 1 bis 3.

# Beschreibung des Ausführungsbeispiels

Wie aus der Fig.1 ersichtlich ist, weist eine Kartonbox 1 im geschlossenen Zustand vier Seitenwände und einen Deckel und einen Boden auf, von denen die drei Seitenwände 2 bis 4 der Längsseiten mit einer Perforierung 5 versehen sind, um die Kartonbox 1 in zwei Teile aufzuklappen.

Gemäß Fig. 2 befindet sich an der Rückwand 6 der Kartonbox 1 eine Lasche 7, um die gegeneinander klappbaren Teile 8 und 9 der Kartonbox 1 nach dem Knicken entlang der Falzlinie 10 miteinander lösbar zu verbinden und ein nicht gewünschtes Lösen der Verbindung zu verhindern. Die Lasche 6 ist mit dem einem Teil 9 der Kartonbox 1 fest verbunden, seitlich verbreitert, kann von der Rückwand 6 gelöst und in Pfeilrichtung 11 nach unten ausgeklappt werden. Anschließend läßt sich die Lasche 7 in eine entsprechende Ausnehmung 12 des anderen Teils 8 der Kartonbox 1 einstecken. Dabei hintergreifen Teile der Lasche 6 die Ausnehmung 12.

Die Verbindung der beiden Teile 8 und 9 der Kartonbox 1 ist im aufgeklappten Zustand aus der Fig. 3 zu entnehmen. Im Innern der Kartonbox 1 sind durch eine Trennwand 13 insgesamt drei Kammern 14, 15 und 16 ausgebildet. In der Kammer 14 können beispielsweise Notizzettel stehend untergebracht werden. Im geschlossenen Zustand verhindert das obere Ende der Trennwand 13, dass die Notizzettel aus der Kammer 14 herausrutschen können. Die Kammern 15 und 16 können der Aufbewahrung anderer Gegenstände dienen. Nach dem Aufklappen entsteht ein stabiles geöffnetes Utensilo





-4-

Gm 1566 Fa. Karl Knauer

für Schreibgeräte, andere Schreibutensilien, Handy, Hefter usw., das sicher auf einer Unterlage aufgestellt werden kann.

Fig. 4 verdeutlicht den Aufbau der Kartonbox 1 anhand des flach liegenden Zuschnitts 17, aus dem die Kartonbox 1 aufrichtbar ist. Zu erkennen sind zunächst die bereits mit Bezugsziffern bezeichneten Seitenwände: Die Rückwand 6, die Vorderwand 3 und die Seitenwände 2 und 4. Die Seitenwände 2 bis 4 können längs der Perforierung 5 durchtrennt werden. Die Perforationslinie 5 verläuft an den Seitenwänden 2 und 4 schräg nach unten und ist an der Seitenwand 3 bogenförmig ausgebildet. Daraus ergibt sich im aufgestellten, geöffneten Zustand der Kartonbox 1 wie in Fig. 3 eine höhere hintere Rückwand.

Das Aufrichten der Kartonbox geschieht folgendermaßen: Falzlinien 18 bis 22 ermöglichen es, die Seitenwände 2 bis 4 aufzurichten. Anschließend werden die Seitenflächen 23 und 24 an der Innenseite der Seitenwand 3, d.h. an der Rückseite der in der Fig. 4 sichtbaren Außenwand 25, verklebt. Eine Lasche 26 wird an der Innenseite der Seitenwand 6 fixiert, so dass die Trennwand 13 die Unterteilung des Innenraums der Kartonbox 1 bewirken kann. Deckellaschen 27 und 28 sowie Bodenlaschen 29 bis 31 dienen dem vollständigen Verschließen und dem Öffnen der Kartonbox 1. Die Lasche 7 wird mit einer Halterung 32 durch Verkleben verbunden, die über die Perforierung 33 lösbar an der Rückwand 6 angebracht ist. Dies ermöglicht ein späteres Ausklappen der Lasche 7 zum Einstecken in die Ausnehmung 12, wie in Fig. 3 dargestellt. Eine Ausnehmung 34 erleichtert das Ausklappen der mit der Rückwand 6 verbundenen Lasche 7.

25

15

20

- 5 -

Gm 1566 Fa. Karl Knauer

# BEZUGSZEICHENLISTE

- 1 Kartonbox
- 2 Seitenwand
- 5 3 Seitenwand
  - 4 Seitenwand
  - 5 Perforierung
  - 6 Rückwand
  - 7 Lasche
- 10 8 Teil der Kartonbox
  - 9 Teil der Kartonbox
  - 10 Falzlinie
  - 11 Pfeilrichtung
  - 12 Ausnehmung
- 15 13 Trennwand
  - 14 Kammer
  - 15 Kammer
  - 16 Kammer
  - 17 Zuschnitt
- 20 18 Falzlinie
  - 19 Falzlinie
  - 20 Falzlinie
  - 21 Falzlinie
  - 22 Falzlinie
- 25 23 Seitenfläche
  - 24 Seitenfläche
  - 25 Außenwand
  - 26 Lasche
  - 27 Deckellasche
- 30 28 Deckellasche
  - 29 Bodenlasche
  - 30 Bodenlasche
  - 31 Bodenlasche
  - 32 Halterung
- 35 33 Perforierung
  - 34 Ausnehmung

-6-

Gm 1566 Fa. Karl Knauer

#### SCHUTZANSPRÜCHE

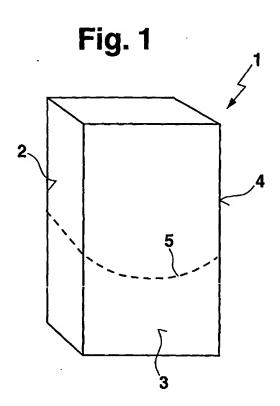
Aus einem flachliegenden Zuschnitt aufrichtbare Kartonbox (1) mit einer Perforierung mehrerer Seitenwände (2, 3, 4) entlang einer durchgehenden Perforationslinie (5) und mit einer Falzlinie (10) an einer Seitenwand (6), vorzugsweise der Rückwand, die keine Perforierung (5) aufweist, wobei die aufeinander hin klappbaren Teile (8, 9) dieser Seitenwand (6) miteinander verbindbar sind und aus Deckel und Boden der Kartonbox (1) eine gemeinsame Bodenfläche entsteht

5

10

- Kartonbox nach Schutzanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Innenraum der Kartonbox (1) diesseits und/oder jenseits der Falzlinie (10) durch eine oder mehrere Trennwände (13) in Kammern (14, 15, 16) unterteilt ist.
- Kartonbox nach Schutzanspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass an der Rückseite (6) an dem einen Ende in Längsrichtung gesehen eine Lasche (7) und an dem gegenüberliegenden Ende eine Ausnehmung (12) vorgesehen ist.
- 4. Kartonbox nach Schutzanspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Lasche (7) im eingesteckten Zustand Teile der Ausnehmung (12) hintergreift.
- Kartonbox nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Kartonbox Innen und Außen bedruckbar ist.





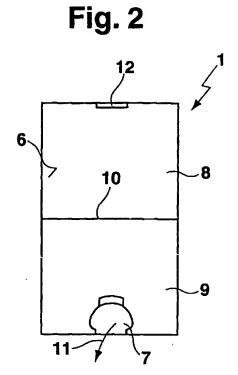


Fig. 3

